

XX CONGRESO INTERNACIONAL DE MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE ACTIVOS 2018. ACIEM

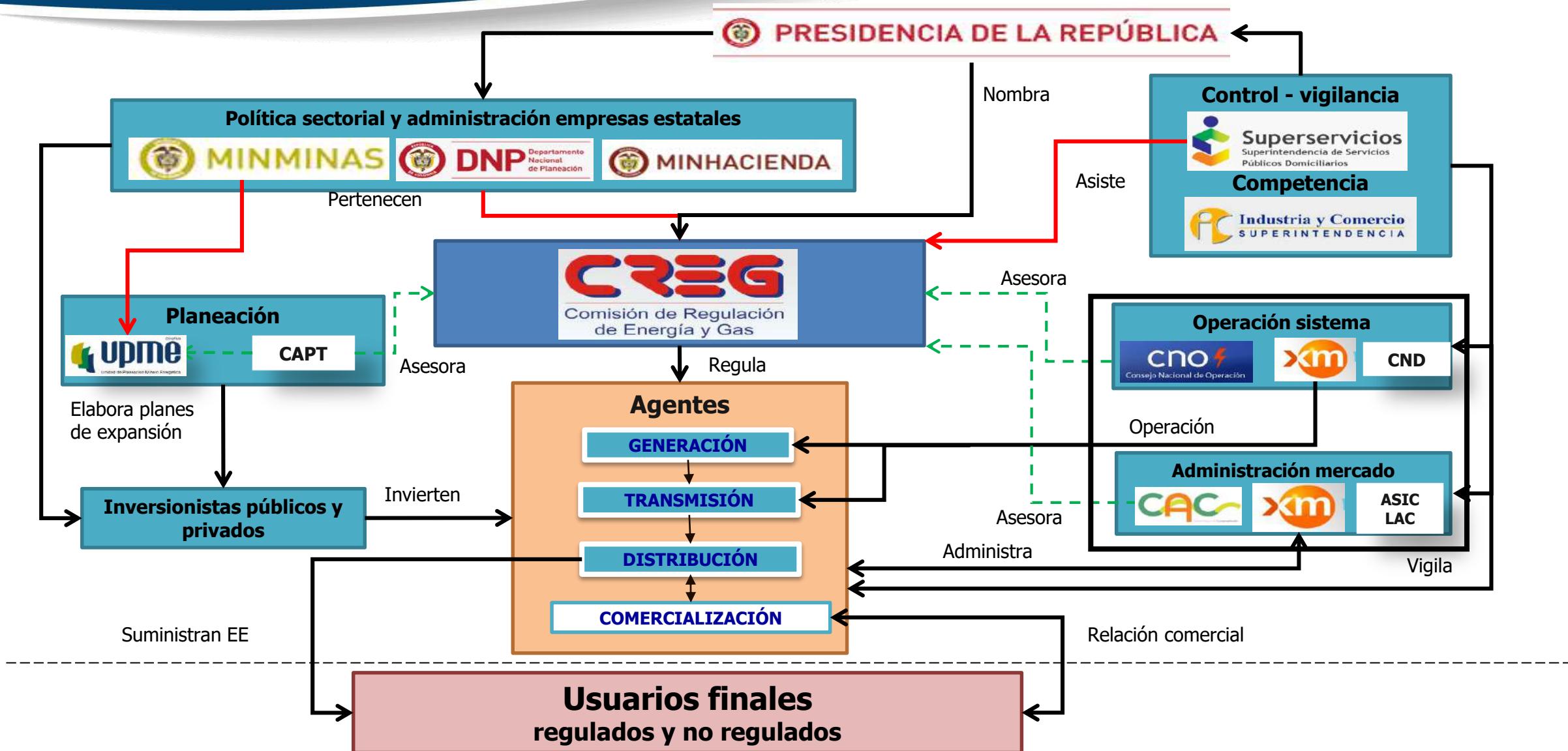
**Jorge Pinto Nolla
Experto Comisionado CREG**

Aspectos regulatorios para la implementación de la gestión de activos en Colombia.

Bogotá. Mayo 9 de 2018

- Esquema institucional**
- Evolución de la regulación**
- Gestión de activos como herramienta de regulación**
- Regulación expedida para el nuevo periodo tarifario**

- Esquema institucional**
- Evolución de la regulación**
- Gestión de activos como herramienta de regulación**
- Regulación expedida para el nuevo periodo tarifario**

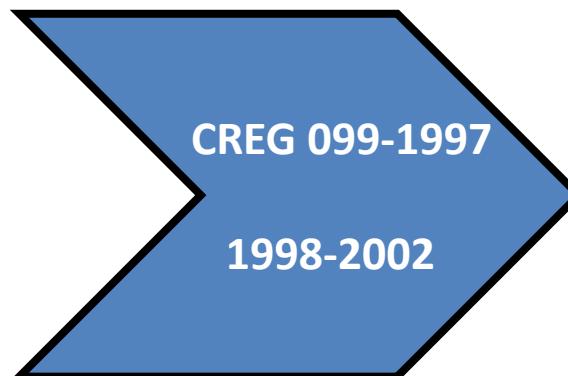


- **Esquema institucional**
- **Evolución de la regulación**
- **Gestión de activos como herramienta de regulación**
- **Regulación expedida para el nuevo periodo tarifario**

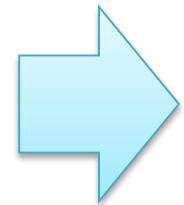
Entorno



- Propiedad mayoritaria del Estado
- **Información deficiente (cantidad y calidad) - activos, costos, energía y pérdidas**
- Vinculación capital privado en el sector



Principales
objetivos

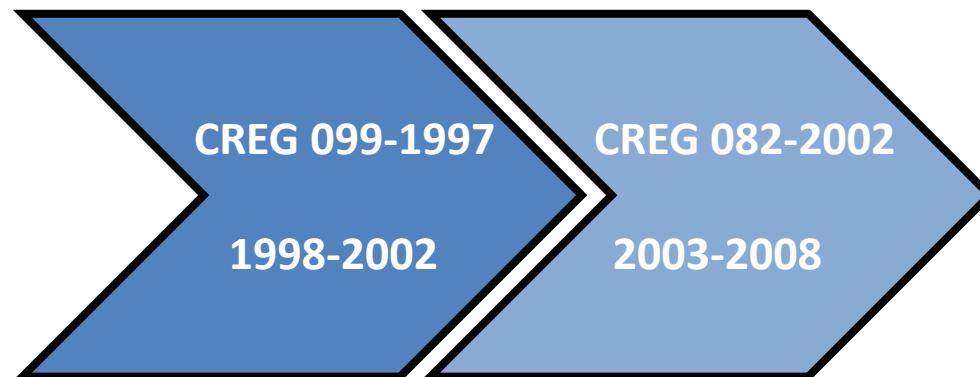


- Autosostenibilidad del sector
- Ampliación cobertura
- Mejorar la calidad del servicio

Entorno



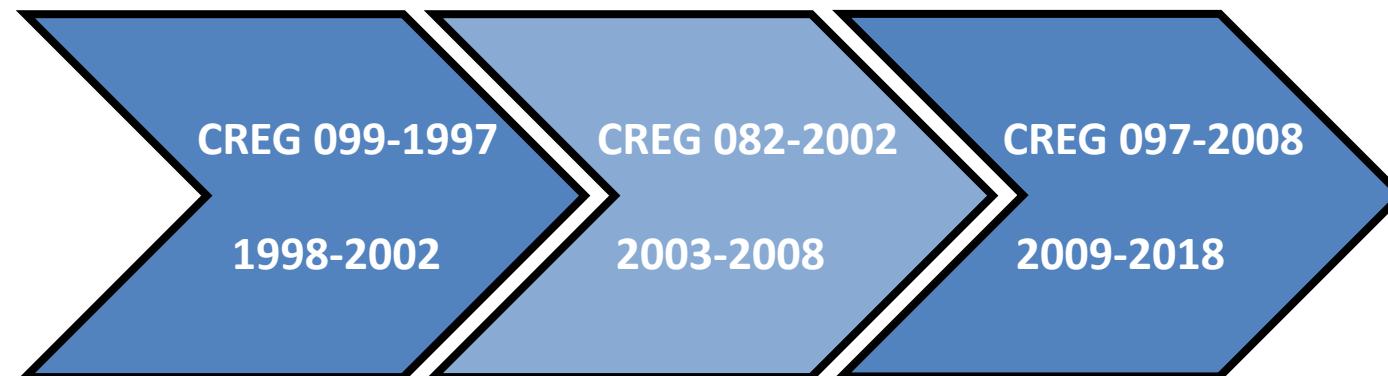
- Capital privado en el sector
- **Mejor información (cantidad) – activos, costos, energía y pérdidas**

Principales
objetivos

- **Determinación de la base de activos**
- Reconocimiento de **inversiones eficientes**
- Mejorar la **calidad del servicio**

Entorno

- **Sistemas de información (activos, costos, energía y pérdidas, calidad)**
- Lineamientos de política pública del MME en distribución sobre **reconocimiento de activos**

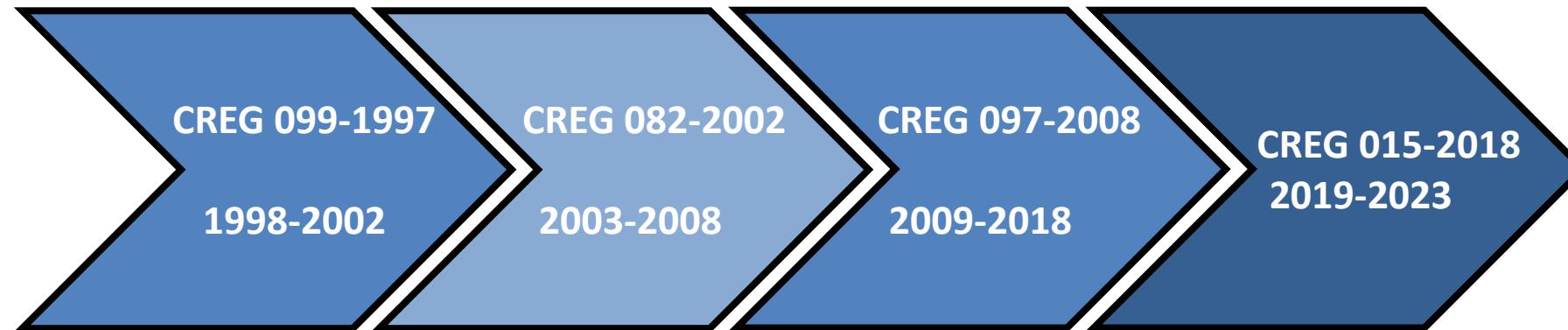
**Principales
objetivos**

- Consolidación **información de activos y calidad**
- Integración **remuneración actividad y calidad del servicio**
- **AOM reconocido según costos reales eficientes**

Entorno



- Mejores sistemas de información (calidad, activos, costos)
- Nuevas tecnologías (redes inteligentes) y modelos de negocio
- Mayores exigencias en costos y calidad del servicio
- **Antigüedad y retos en reposición del sistema**

Principales
objetivos

- Tarifas competitivas
- Calidad del servicio acorde con metodología de remuneración
- **Mayor confiabilidad** - inversiones en el sistema
- **Eficiencia en gastos e inversiones en MP y LP**

- ❑ **Resolución CREG 043 de 2013:** Bases conceptuales, *Abril de 2013.*
- ❑ **Resolución CREG 079 de 2014:** Documento propósitos y lineamientos, *Junio de 2014.*
- ❑ **Circulares CREG 034, 036, 038 y 063 de 2014:** estudios metodologías de remuneración, UC, calidad, reactiva.
- ❑ **Resolución CREG 179 de 2014:** Primera consulta, *Diciembre de 2014.*
- ❑ **Audiencias públicas y talleres:** Bogotá, Medellín y Cali.
- ❑ **Mas de 400 comunicaciones con comentarios** de OR, usuarios, agremiaciones, entidades del sector, consultores, personas naturales y fabricantes de equipos.

- **Resolución CREG 024 de 2016: Segunda consulta, Febrero de 2016.**
- **Resoluciones CREG 176 de 2016: Tercera consulta, Noviembre de 2016.**
- **Resolución CREG 019 de 2017: Cuarta consulta, Enero de 2017.**
- **Resolución CREG 015 de 2018: Resolución definitiva, Marzo de 2018.**

- Esquema institucional**
- Evolución de la regulación**
- Gestión de activos como herramienta de regulación**
- Regulación expedida para el nuevo periodo tarifario**

- Diferentes reguladores han incentivado la adopción de **sistemas basados en gestión de activos** para:
 - Tener un **marco de referencia** para que las empresas definan sus **planes de inversión**.
 - Promover inversiones que consideren diferentes **análisis de riesgos** y que conduzcan al desempeño eficiente de los activos en el largo plazo.
 - Minimizar los problemas en el **largo plazo** por la búsqueda de eficiencias en el corto plazo.
 - Proveer **información** a los diferentes actores del sector sobre el desempeño de la gestión de los activos involucrados en la prestación del servicio.

- La implementación y certificación de un sistema de **gestión de activos** demuestra un **mínimo de buenas prácticas**, que **facilita** el proceso de revisión y aprobación de nuevas inversiones, sin remplazarlo, (Ofgem).
- El principal marco de referencia fue el **estándar británico BSi PAS 55-1**, especifica requerimientos para implementar un sistema de gestión de activos físicos.
- Actualmente, las **normas ISO 55000, ISO 55001 e ISO 55002** suministran la visión general, los requisitos y la guía para la implementación de un sistema de gestión de activos para cualquier organización.

- Esquema institucional**
- Evolución de la regulación**
- Gestión de activos como herramienta de regulación**
- Regulación expedida para el nuevo periodo tarifario**

- 1. Incentivar la reposición de activos**
- 2. Mejorar señales de calidad del servicio**
- 3. Costos y gastos eficientes acordes con remuneración de inversiones**
- 4. Facilitar la incorporación de inversiones en nuevas tecnologías**
- 5. Permitir estabilidad en la base regulatoria de activos**
- 6. Tarifas competitivas**
- 7. Empresas sostenibles**

Armonizar componentes de la remuneración para dar señales que permitan cumplir con los objetivos planteados

Instrumento regulatorio

Precio máximo

(Hasta 2018)

- Riesgo demanda empresa
- Señales débiles en inversión

Ingreso máximo

(A partir de 2019)

- Riesgo demanda usuarios
- Señales fuertes en inversión



Modelo de remuneración

VNR (Hasta 2018)

- Valor nuevo de reemplazo (sistema modelado)
- Valoración a nuevo cada periodo tarifario
- Riesgo subinversiones
- Se requiere menos información

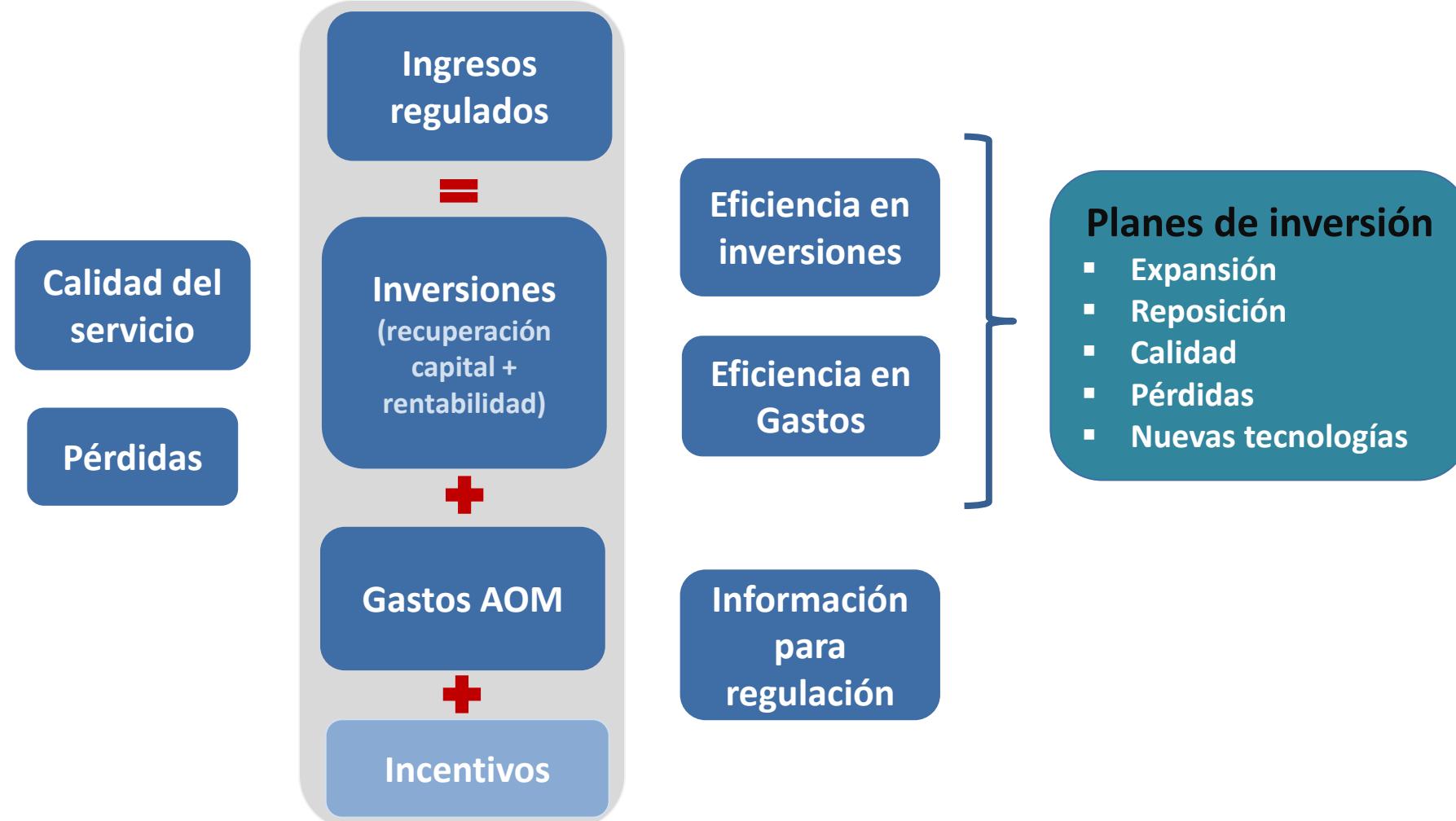
CRD (A partir de 2019)

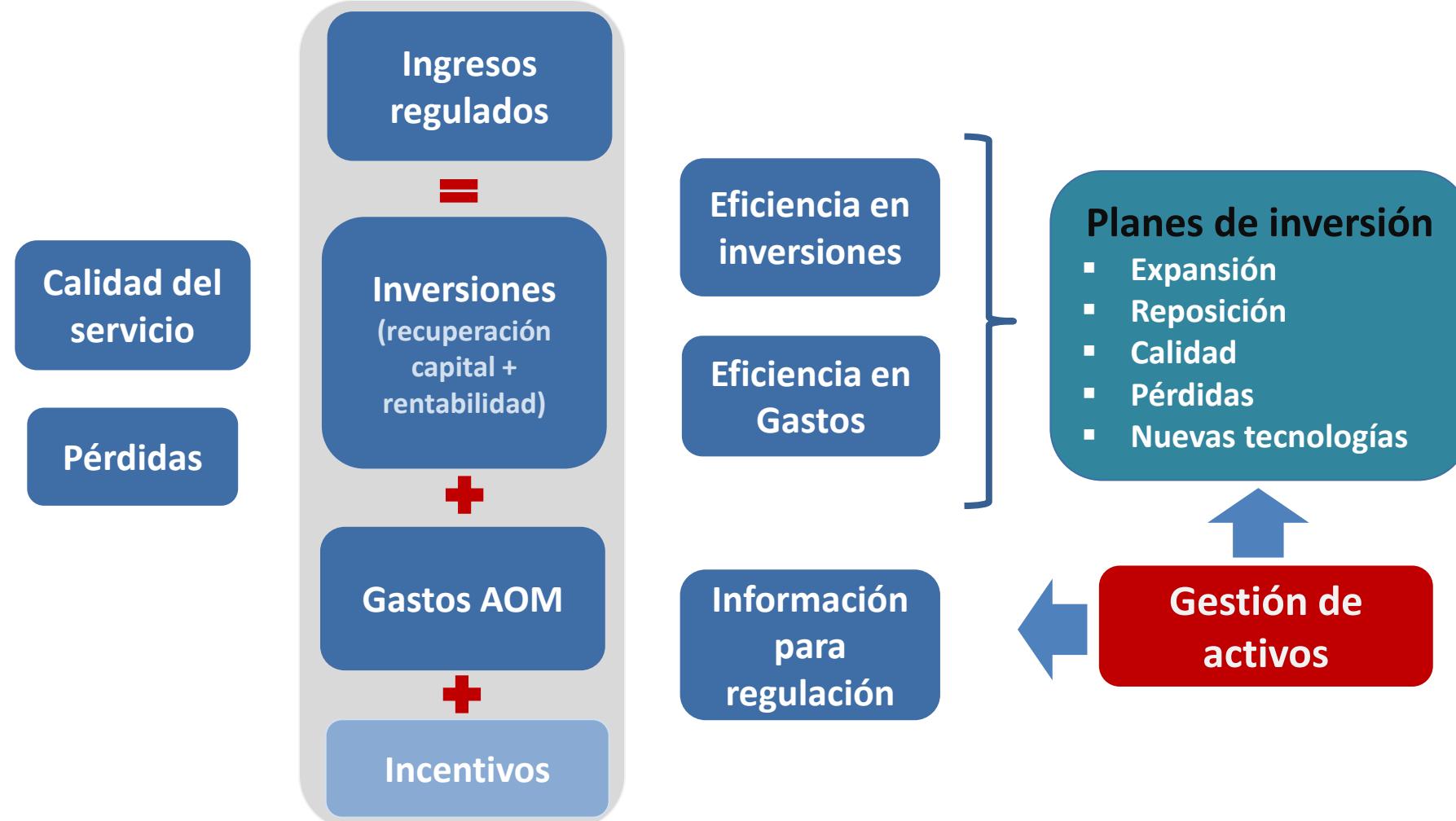
- Costo reposición depreciado (sistema real)
- Valoración inicial - depreciación + inversiones
- Riesgo sobreinversiones
- Se requiere mayor información











Capítulo 6 - Resolución CREG 015 de 2018

*Los OR deben presentar el **plan de inversión para el periodo tarifario** considerando los siguientes tipos de proyectos:*

- a. ***Tipo I:** proyectos de inversión motivados en la atención de demanda que ocasionan el **reemplazo de activos existentes** para obtener una **mayor capacidad del sistema**.*
- b. ***Tipo II:** proyectos de inversión motivados en la atención de demanda que ocasionan la instalación de nuevos activos sin reemplazo de activos de existentes.*
- c. ***Tipo III:** proyectos de inversión no motivados en la atención de demanda que **reemplazan activos existentes sin obtener una mayor capacidad del sistema**.*
- d. ***Tipo IV:** proyectos de inversión no motivados en la atención de demanda que ocasionan la instalación de nuevos activos.*

Numeral 6.1 del capítulo 6 - Resolución CREG 015 de 2018

El OR debe incluir en el plan de inversión los activos necesarios para la implementación y certificación de un sistema de gestión de activos acorde con la norma ISO 55001 en un plazo de cinco (5) años contados a partir de la entrada vigencia de la presente resolución.

En la implementación del sistema de gestión de activos, el OR debe durante el primer año, realizar un diagnóstico de las brechas frente al cumplimiento de la norma y el plan de trabajo para los próximos 4 años para obtener la certificación.

Anualmente, el OR debe informar el avance en el cierre de brechas y cuáles son las inversiones que se identificaron y se han realizado en la implementación del sistema.

- **Artículo 4 de la Resolución CREG 015 de 2018**

Los activos de uso de los niveles de tensión 3 y 4 que se encuentren dentro del alcance del sistema de gestión de activos podrán tener una remuneración adicional una vez cumplida su vida útil y la recuperación de capital se haya completado en los términos de la presente resolución. La remuneración adicional podrá darse hasta por un periodo de cinco (5) años, siempre y cuando la operación de estos activos no afecte la seguridad, confiabilidad y calidad en la prestación del servicio.

- **Circulares CREG 059 de 2015 y 029 de 2018**

Documento guía planes de inversión, información y formatos, contiene elementos de la gestión de activos.

- **Estudio de información contable para la regulación.**

- **Estudio de requisitos del sistema de información de los sistemas de distribución de energía eléctrica.**

GRACIAS



@ComisionCREG



www.creg.gov.co